Gascromatografo Agilent 7890A

Tutti gli elementi per una chimica perfetta

Our measure is your success.

Gascromatografo Agilent 7890A

Passa il tuo GC a un livello superiore di affidabilità, produttività e precisione.

Aggiungendo un nuovo capitolo a una storia quarantennale di leadership nella produzione di GC, il nostro fiore all'occhiello, il GC Agilent 7890A ti fornisce tutto ciò di cui hai bisogno per portare il tuo laboratorio GC e GC/MS a un livello superiore di prestazioni, comprese capacità avanzate di separazione, nuove potenti funzioni per la produttività e il monitoraggio automatico dello strumento in tempo reale. In più, naturalmente, la leggendaria affidabilità Agilent.

Il nuovo gascromatografo Agilent 7890A presenta una serie di nuove funzioni per migliorare le capacità di separazione e la produttività.

Prestazioni e affidabilità Agilent

Il controllo elettronico della pneumatica (EPC) di quinta generazione e l'elettronica digitale stabiliscono un punto di riferimento per il blocco del tempo di ritenzione e contribuiscono a fare del 7890A Agilent il GC più affidabile mai realizzato.

Produttività più elevata

Raffreddamento del forno più rapido, robuste capacità di backflush, funzioni di automazione avanzate e rampe del forno del GC/MS più velociti consentono di smaltire più lavoro in minor tempo, al minor costo possibile per campione, tutto facilmente incorporato nel metodo esistente.

Capacità cromatografiche potenziate

Il design altamente flessibile dell'EPC consente analisi ancora più sofisticate degli idrocarburi. Un terzo rivelatore (TCD) opzionale è in grado di accelerare l'esecuzione di analisi di gas complessi e consentire di effettuare diversi tipi di analisi su un solo GC.

Funzionamento più semplice

Il software, facile e intuitivo, semplifica l'impostazione dei metodi e il funzionamento del sistema, riducendo al minimo i tempi di formazione. Le funzioni sono di pratico utilizzo e consentono di risparmiare tempo oltre ad accelerare e semplificare la manutenzione di routine.

Trasferimento diretto e veloce dei metodi dal tuo 6890

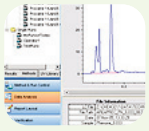
Il sistema 7890A Agilent si basa sui principi del GC 6890, per consentire il trasferimento dei metodi con assoluta tranquillità. Possiamo renderlo ancora più semplice con il software ChemStation Agilent, in grado di automatizzare il processo.

Nuova Capillary Flow Technology

I moduli innovativi a flusso capillare Agilent consentono di effettuare connessioni affidabili e prive di perdite, direttamente all'interno del forno. Disponibili in un numero di utili configurazioni, costituiscono strumenti versatili per l'analisi di matrici complesse, contribuiscono al miglioramento della produttività e dell'integrità dei dati. ***Pagina 6***

Manutenzione dell'iniettore in pochi secondi

Ogni iniettore split/splitless (SSL) è dotato del nuovo Turn-Top, che ti consente di sostituire i liner molto più velocemente e facilmente.

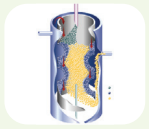


Sicurezza del sistema automatico di monitoraggio e diagnostica in continuo

Il nuovo software Agilent Lab Monitor & Diagnostic tiene traccia dell'utilizzo di prodotti di consumo, controlla la qualità cromatografica e ti avvisa della presenza di eventuali problemi prima che si verifichino. ***Pagina 10***

La tecnologia LTM accelera i tempi dei cicli di analisi

La tecnologia Agilent Low Thermal Mass (LTM) consente il riscaldamento e il raffreddamento rapido delle colonne capillari, per cicli analitici estremamente veloci e maggiore produttività. ***Pagina 11***



Il nuovo iniettore multimode funziona come due iniettori in uno

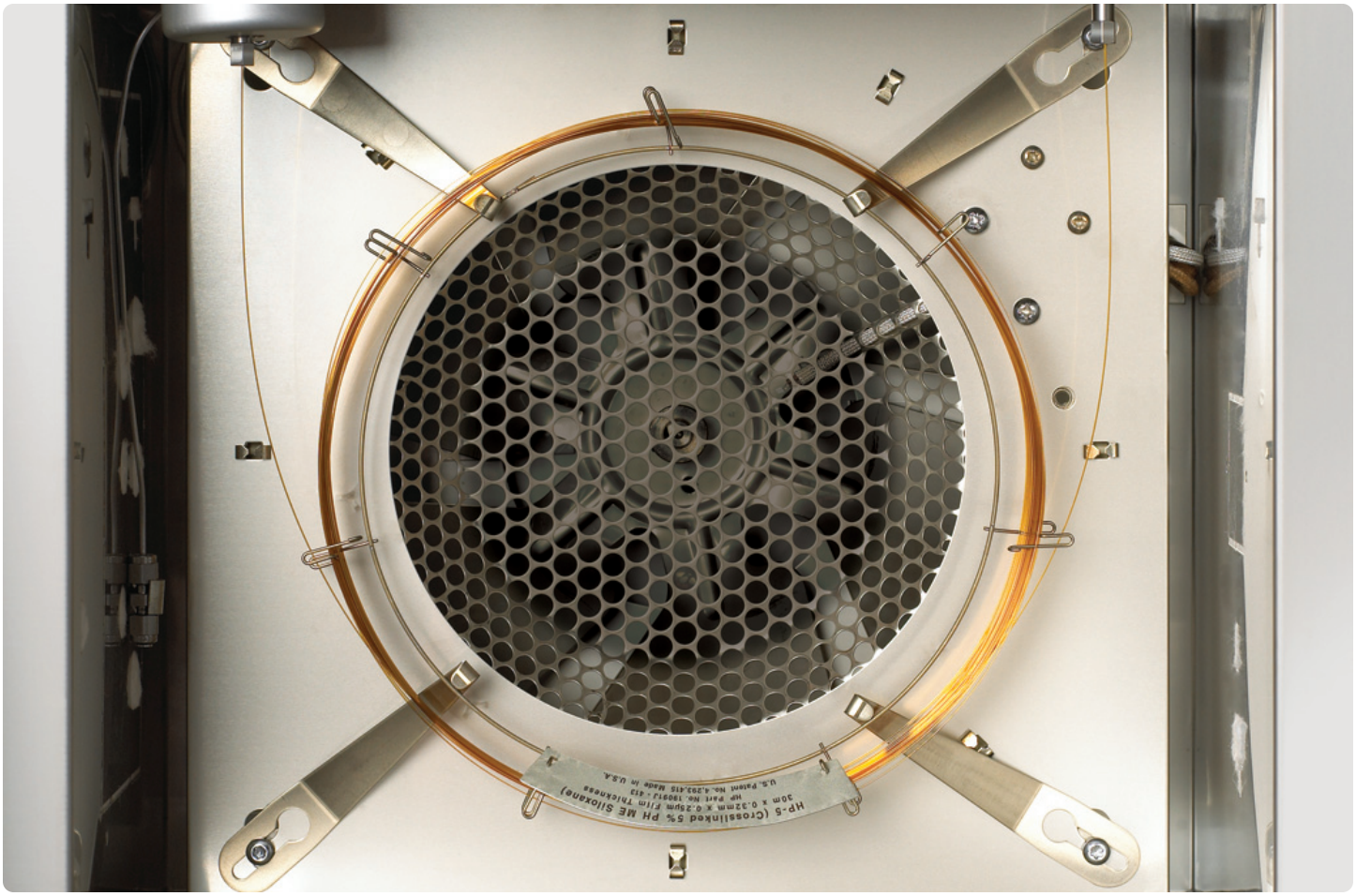
L'iniettore multimode (MMI) Agilent include le modalità di iniezione split/splitless, gradiente di temperatura e grandi volumi. ***Pagina 12***

Selezione completa di opzioni e accessori

Configura il sistema più adatto per soddisfare le esigenze odierne del tuo laboratorio, sarà facilmente adattabile nel caso di cambiamento dell'applicazione e dei requisiti di analisi. ***Pagina 12***

Un solo tasto per accedere ad assistenza, manutenzione e registri

Il pannello di controllo del GC Agilent 7890A, che sarà immediatamente familiare per gli utenti del GC 6890, è dotato di un nuovo tasto che consente di accedere istantaneamente alle informazioni sulla manutenzione di routine.

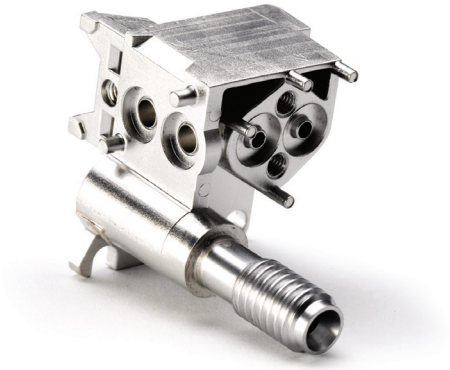


Il cuore delle prestazioni

La combinazione di un preciso sistema pneumatico, del perfetto controllo della temperatura del forno e di colonne GC J&W Agilent consentono un'eccezionale ripetibilità dei tempi di ritenzione, la base di ogni determinazione cromatografica.

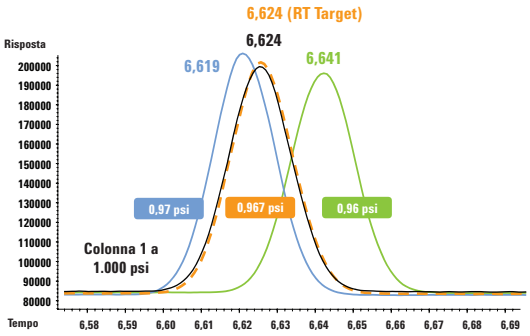
L'obiettivo è ottenere dati migliori, in minor tempo

Per noi di Agilent, costruire le soluzioni GC più affidabili al mondo è un processo in continua evoluzione. Ogni nuova generazione di strumenti offre prestazioni migliorate, produttività più elevata, maggiore precisione e nuove funzionalità analitiche. Siamo entusiasti della nostra tecnologia, ma non perdiamo di vista il fatto che, indipendentemente dall'applicazione, l'obiettivo principale è il risultato: ottenere risultati migliori, più affidabili ed analizzare un maggior numero di campioni in minor tempo e al più basso costo possibile.



Il cuore dell'affidabilità

L'elettronica integrata e la meccanica avanzata forniscono un'affidabilità superiore. Il collettore pneumatico del 7890A è stato riprogettato per un'affidabilità ancora maggiore.



Il sistema EPC di quinta generazione e l'elettronica digitale avanzata stabiliscono un nuovo punto di riferimento nella precisione dell'impostazione della pressione (fino a 0,001 psi) migliorando la precisione del RTL per applicazioni a pressioni molto basse.

Blocco del tempo di ritenzione, ora ancora più preciso

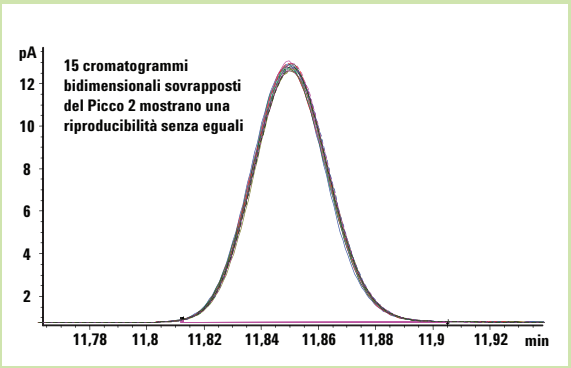
L'esclusivo software Agilent per il blocco del tempo di ritenzione (RTL) ti consente di riprodurre i tempi di ritenzione con estrema precisione da un sistema GC Agilent a un'altro, indipendentemente da iniettore, rivelatore, operatore e sito. Le potenti capacità di questo software ti consentono di identificare i picchi molto più facilmente e accuratamente, aumentano la produttività di campioni e riducono il rischio di non conformità.

Riproducibilità ineguagliata dei tempi di ritenzione

Analisi	Picco 1*	Picco 2*
1	9,0839 min	11,8492 min
2	9,0835	11,8492
3	9,0841	11,8494
4	9,0846	11,8496
5	9,0851	11,8507
6	9,0849	11,8502
7	9,0845	11,8504
8	9,0849	11,8500
9	9,0847	11,8504
10	9,0853	11,8502
11	9,0852	11,8502
12	9,0851	11,8508
13	9,0847	11,8503
14	9,0848	11,8507
15	9,0853	11,8506
Media	9,0847 min	11,8501 min
Deviazione standard	0,000527	0,000535

**Trasferito dalla colonna 1.*

Il controllo completamente elettronico della pneumatica rende rapida e semplice l'impostazione di tutte le pressioni e i flussi. Il nostro EPC di quinta generazione e l'elettronica digitale mantengono costanti queste impostazioni da un'analisi all'altra, fornendo una ripetibilità superiore dei tempi di ritenzione.



Non solo assicura una riproducibilità dei tempi di ritenzione senza confronti nelle applicazioni standard ma anche nelle applicazioni multidimensionali come l'esempio di heart-cutting seguente.

Potenzia la tua cromatografia con la Capillary Flow Technology Agilent

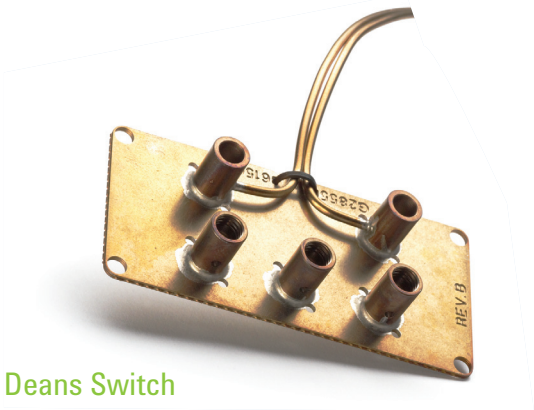
La Capillary Flow Technology di Agilent, risolve uno dei problemi con cui gli operatori di gascromatografia si sono dovuti confrontare per decenni: come realizzare connessioni capillari affidabili e prive di perdite che siano in grado di resistere alle temperature estreme del forno di un moderno GC.

Questi dispositivi inerti, leggeri e con minimo volume morto, oltre a rendere semplice effettuare collegamenti sicuri, ti consentono di deviare il flusso del gas pneumaticamente dove e quando vuoi. Questo consente l'utilizzo di tecniche estremamente utili che possono migliorare i tuoi risultati analitici, oltre a farti risparmiare tempo e risorse. Per esempio:

QuickSwap

Una risposta elegante a un comune problema di GC/MS: dovere attendere la ventilazione di uno spettrometro di massa prima di potere cambiare una colonna o eseguire la manutenzione di routine dell'iniettore.

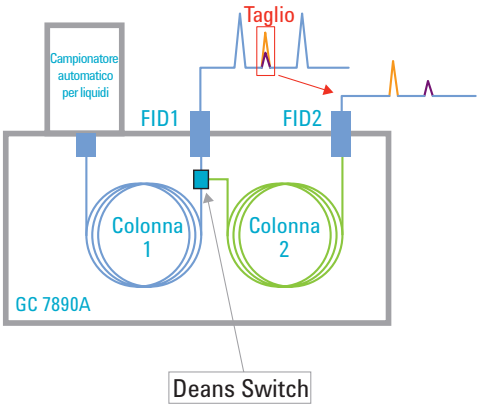
Usando un semplice ed economico dispositivo "QuickSwap", puoi scollegare la colonna con sicurezza senza dover ventilare e senza perdere il vuoto in soli 30 secondi! (1)



Deans Switch

Fin dalla nascita della tecnica GC si è sempre pensato ad un commutatore fluidico tra due colonne o alla deviazione del flusso. Prima della tecnologia a flusso capillare, l'implementazione non è mai risultata sufficientemente affidabile per l'utilizzo di routine nel forno di un GC.

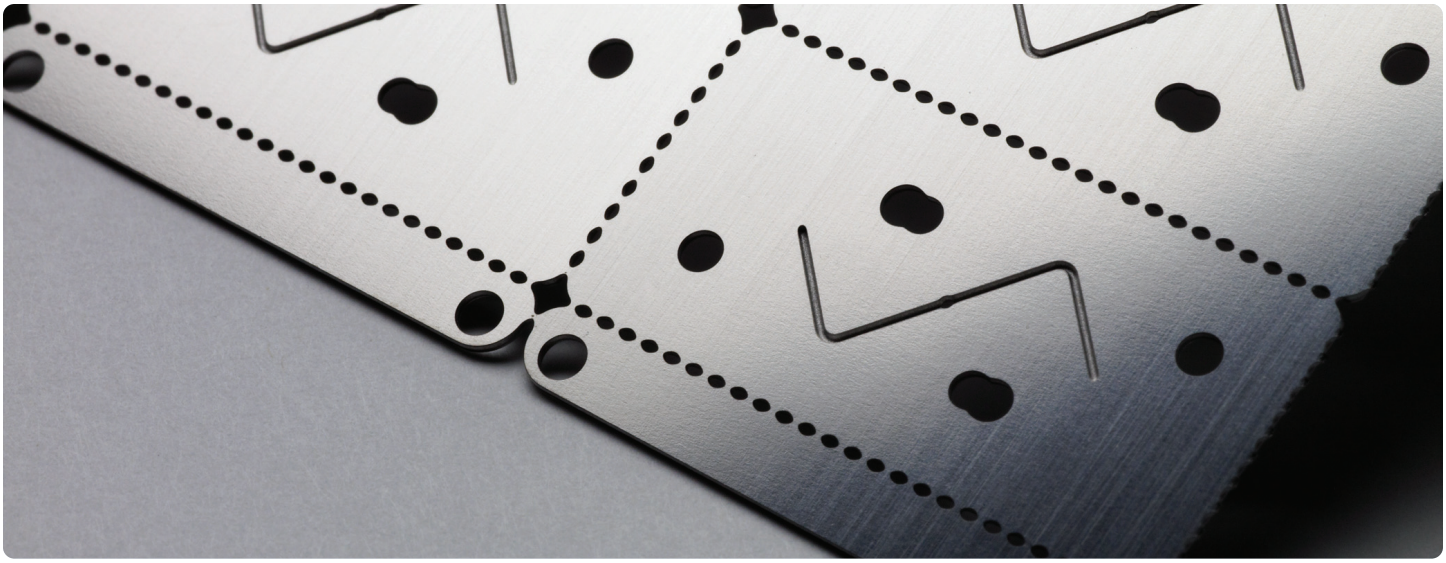
Il Deans Switch consente di effettuare l'analisi GC bidimensionale ("heart-cutting") per composti presenti in tracce in matrici complesse. Il direzionamento del flusso può anche ridurre i costi di manutenzione perché contribuisce alla protezione di rivelatori e colonne. (2)



In questo esempio il Deans Switch per flusso capillare fornisce una selettività aggiuntiva che consente di effettuare l'analisi di componenti in tracce non risolti, tramite l'analisi bidimensionale su un'altra colonna con una diversa fase stazionaria.

(1) 5989-9803EN: Cut Maintenance Time from Hours to Minutes – Capillary Flow Technology QuickSwap

(2) 5989-9384EN: Increase the Resolving Power of Your GC – Capillary Flow Technology Deans Switch



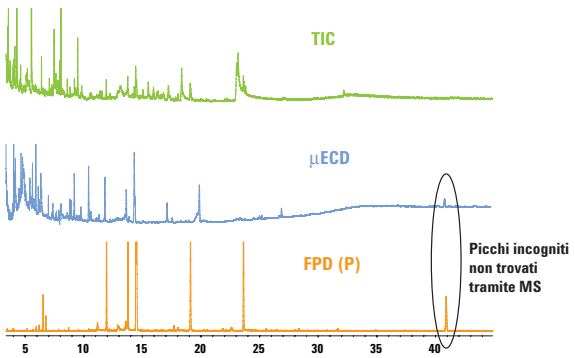
Capillary Flow Technology

L'incisione chimica fotolitografica di piastre legate a diffusione fornisce canali di flusso con volumi morti molto contenuti. La bassa massa termica assicura un controllo affidabile delle temperature del forno.

Ripartizione del flusso

La deviazione del flusso (flow splitting) – con l'invio del campione a diversi rivelatori – è in grado di fornire il maggior numero d'informazioni relative ad un campione con una singola analisi ed è di particolare importanza per l'analisi di composti in matrici complesse. Questa tecnica ti aiuta ad individuare più velocemente i picchi d'interesse, ad ottenere una migliore integrazione dei picchi target e ad avere una maggiore sicurezza generale nell'identificazione dei picchi conosciuti. (3)

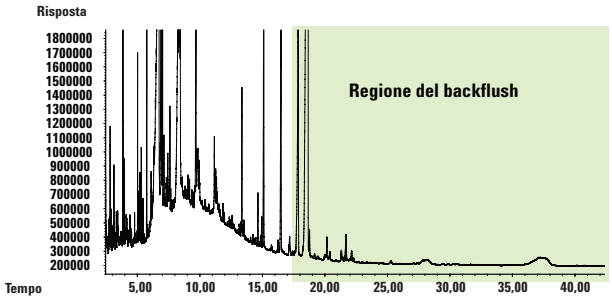
Estratto di fragola con evidenziazione degli incogniti

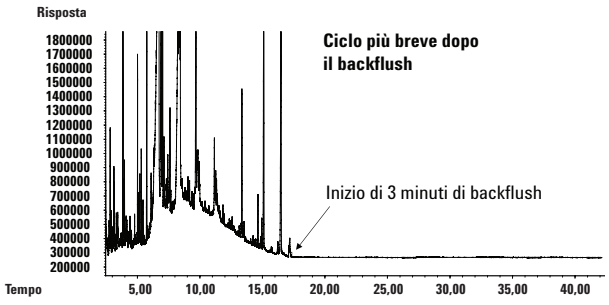


Backflush

Il backflush è una tecnica estremamente importante che può essere applicata a un qualsiasi dispositivo di flusso capillare Agilent con spurgo. È in grado di migliorare la qualità delle tue analisi e farti risparmiare tempo e denaro in ogni analisi e, dato che il backflush avviene al termine dell'analisi, non è necessario modificare le condizioni del metodo per il periodo dell'analisi cromatografica.

Invertendo il flusso della colonna immediatamente dopo l'eluizione dell'ultimo composto d'interesse, puoi eliminare i lunghi tempi di condizionamento termico per l'eluizione dei componenti ritenuti dalla colonna. Invece questi composti sono spinti indietro lungo la colonna e quindi all'esterno attraverso lo spurgo dello split, evitando in questo modo effetto memoria, contaminazione, spostamento dei tempi di ritenzione e contaminazione della sorgente MSD. (4)





(3) 5989-9667ITE: Get More Information in Less Time – Capillary Flow Technology Splitters

(4) 5989-9804EN: Reduce Run Time and Increase Productivity – Capillary Flow Technology Backflush

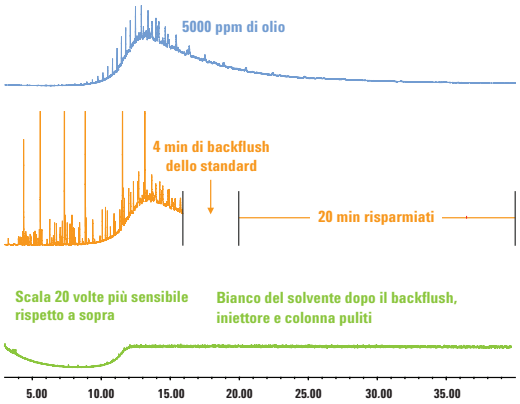
Le capacità di separazione avanzate consentono di risparmiare tempo e migliorare i risultati

EPA 8270

5 ppm di standard EPA 8270 aggiunto a 5000 ppm di olio pesante per simulare l'interferenza dovuta a un rifiuto pericoloso

I picchi d'interesse eluiscono dopo 16 minuti, ma è richiesto un condizionamento termico di 24 minuti a 320 °C per eluire i componenti più pesanti. Utilizzando la capacità di backflush del sistema 7890A, il campione è stato rianalizzato con un backflush di 4 minuti – facendoti risparmiare 20 minuti per ogni analisi (un risparmio del 50% del tempo di ciclo totale).

ALS Overlap e il raffreddamento veloce consentono di risparmiare altri 4 minuti per ciclo.

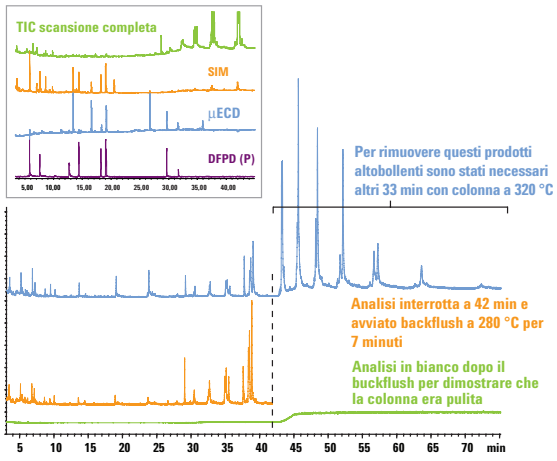


Pesticidi nell'estratto di latte

La ripartizione del flusso consente l'utilizzo di rivelatori multipli e l'aumento della produttività

Il dispositivo di split divide proporzionalmente il flusso in uscita dalla colonna tra i diversi rivelatori: MSD, DFPD e µECD. Il TIC a scansione completa proveniente dall'MSD fornisce quantificazione e conferma; i segnali GC specifici dell'elemento sono utili per evidenziare i composti presenti a livello di tracce che devono essere identificati tramite MSD.

Lo splitter permette anche il backflush per abbreviare il tempo di ciclo e allungare la vita della colonna. Il backflush assicura che lo spurgo della colonna e i residui pesanti in eccesso non siano introdotti nell'MSD, riducendo la contaminazione della sorgente ionica. Elimina inoltre l'effetto memoria dovuto a campioni accumulati in testa alla colonna, fornendo un miglioramento significativo nell'integrità dei dati.

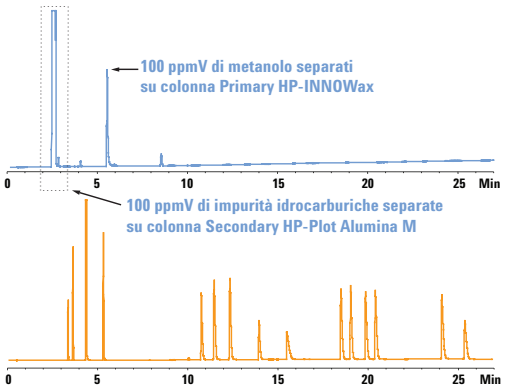


Impurezze in idrocarburi

L'analisi dell'etilene utilizza la GC 2D per combinare il metodo ASTM D6159 con l'analisi di metanolo in tracce

Questa applicazione trae vantaggio dall'utilizzo del dispositivo Deans Switch per flusso capillare Agilent e dalla nuova modalità di regolazione della contropressione (BPR) del modulo di controllo della pneumatica del GC 7890A, per migliorare sensibilità e risoluzione. I sistemi di miscelazione dinamica rendono semplici e di routine le operazioni di calibrazione multi livello di campioni di gas.

Separazione 2D GC di impurezze ossigenate e idrocarburiche in etilene in una singola corsa

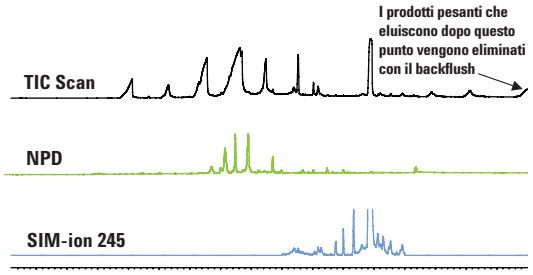


Screening veloce di farmaci

Ottieni 3 volte il numero di informazioni in meno della metà del tempo, utilizzando GC/NPD/MSD con SIM/Scan sincronizzate

Per acquisire contemporaneamente i dati NPD e MSD viene utilizzato un dispositivo per il flusso capillare Agilent. Ciò elimina l'esigenza di un'analisi separata per lo screening NPD su un altro GC; il backflush riduce ulteriormente il tempo di ciclo. L'acquisizione SIM/Scan sincronizzata viene utilizzata per effettuare lo screening relativo ai farmaci a basso livello selezionati, eliminando la necessità di un'analisi SIM separata.

Il tempo di ciclo totale viene ridotto di oltre il 55%. Un metodo GC 6890/MSD viene eseguito due volte più velocemente utilizzando un forno da 240 V. Risultati simili sono stati ottenuti anche utilizzando un forno da 120 V con la nuova opzione per il forno GC/MSD ad alta velocità del 7890A. Il software di Deconvoluzione (DRS) migliora ulteriormente la produttività riducendo il tempo d'interpretazione dei dati.

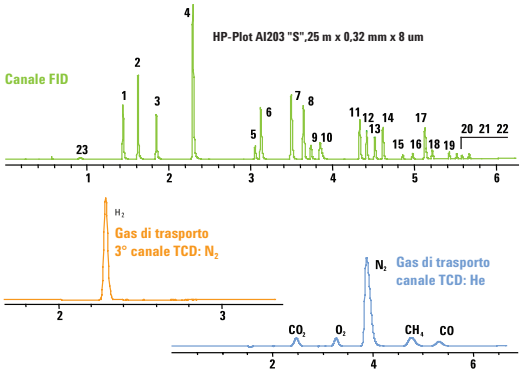


Analisi di gas di raffineria

Analisi più veloce, ad alta risoluzione, di campioni complessi di gas di raffineria utilizzando 3 canali della rivelazione simultanea

Il GC Agilent 7890A ora supporta un terzo rivelatore opzionale (TCD). In questa analisi, il GC è configurato per lavorare su tre canali paralleli; tutti e tre i rivelatori acquisiscono i dati contemporaneamente. L'analisi completa dei gas inerti e degli idrocarburi fino a n-C6 può essere effettuata in 6 minuti. (5)

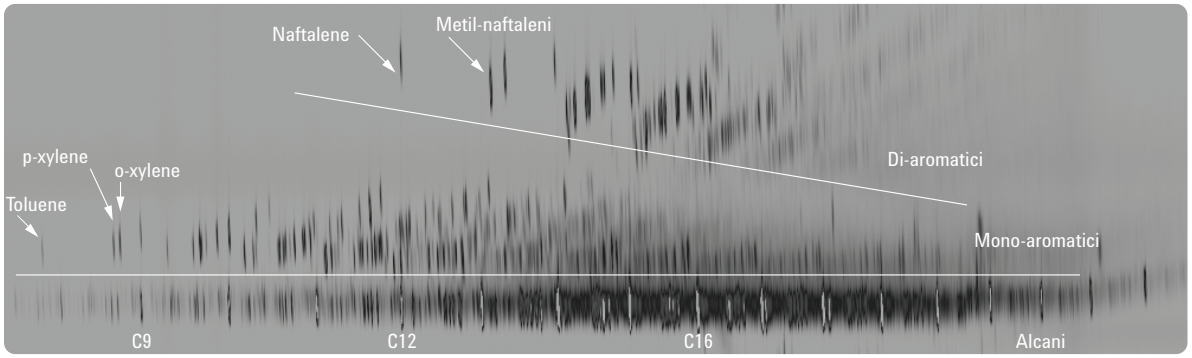
Analisi NGA, RGA sotto i 6 min, > 3 volte più veloce



Modulazione generale del flusso GC

La Capillary Flow Technology consente di effettuare l'analisi GC x GC su campioni estremamente complessi – senza la necessità di raffreddamento criogenico

Al momento, i sistemi GC x GC disponibili richiedono complesse e costose tecniche di concentrazione criogenica. Il GC 7890A utilizza la tecnologia di flusso capillare per consentire la modulazione del flusso senza necessità di concentrazione criogenica. Questa analisi di un combustibile diesel mostra la normale distribuzione dei punti di ebollizione nella prima dimensione e i cluster di gruppi funzionali nella seconda dimensione. (6)



(5) 5989-6103EN: Parallel GC for Complete RGA Analysis

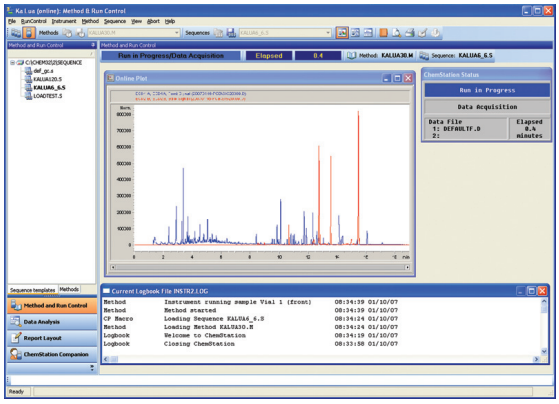
(6) 5989-9889EN: Get a Second Dimension of Information on Complex Samples – Capillary Flow Technology GC x GC Flow Modulator

Per ulteriori informazioni sul sistema GC Agilent 7890A, visita il sito www.agilent.com/chem/7890A

Il software per GC che si adatta perfettamente al tuo flusso operativo e alle tue applicazioni

Il software per GC Agilent rende semplice anche per gli operatori neofiti trarre vantaggio da tutte le capacità avanzate del nuovo sistema Agilent 7890A. Dai sistemi di gestione dei dati cromatografici per GC e GC/MSD semplici e intuitivi, come ChemStation e EZChrom Elite, al nostro innovativo software Lab Advisor per il monitoraggio in tempo reale dei sistemi GC e LC del tuo laboratorio, scoprirai tutte le funzioni appositamente studiate per aiutarti ad ottenere il meglio da ogni analisi.

Se il tuo GC 7890A sarà utilizzato in un ambiente soggetto a regolamentazione, il software Agilent potrà essere di grande utilità, con funzioni complete per soddisfare anche i più stringenti requisiti normativi, di certificazione e di qualità del tuo settore.

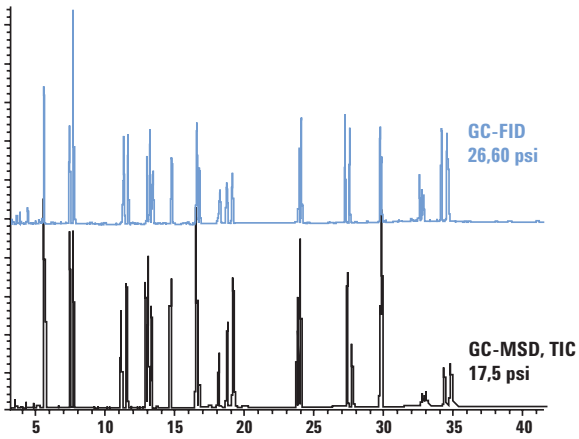


Il sistema Agilent per la gestione dei dati cromatografici, è leader nel settore *e ti consente di visualizzare, calibrare e produrre report dei dati provenienti da un massimo di quattro segnali, senza dovere sincronizzare delle analisi separate, unendo i risultati. Questa caratteristica è particolarmente interessante quando hai bisogno di impostare ed effettuare il report di analisi complesse.*

Metodo MSD bloccato su un metodo FID (Miscela di 25 pesticidi)

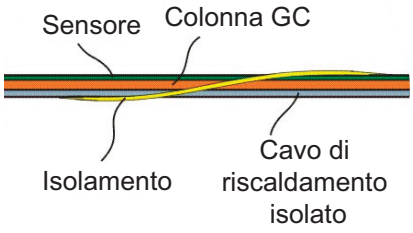
Rivelatore diverso, posizione diversa, operatore diverso – stessi risultati

Il software per il blocco del tempo di ritenzione (RTL) è un potente strumento per la produttività che ti consente di riprodurre esattamente gli stessi risultati su sistemi GC o GC/MSD Agilent diversi, da configurazione a configurazione, da sito a sito, da operatore a operatore. Questa rivoluzionaria tecnologia Agilent consente di riprodurre i tempi di ritenzione con la precisione di un centesimo, e anche di un millesimo, di minuto. Il software RTL ti consente di identificare i picchi in modo più semplice e accurato, di aumentare la produttività dei campioni, di ridurre il rischio di non conformità, di aumentare la sicurezza dei risultati analitici, oltre a ridurre i tuoi costi operativi.

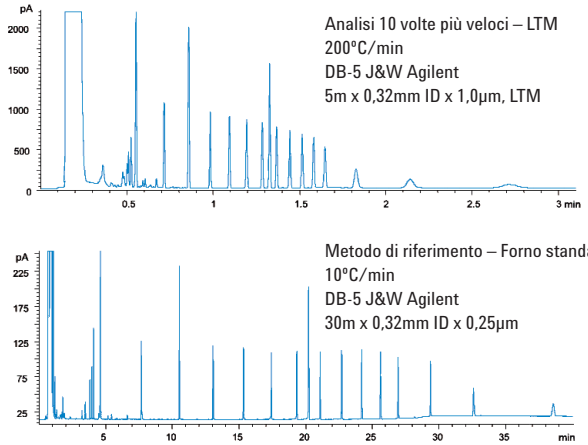


La tecnologia Low Thermal Mass (LTM) consente di ottenere tempi del ciclo cromatografico più veloci e maggiore produttività

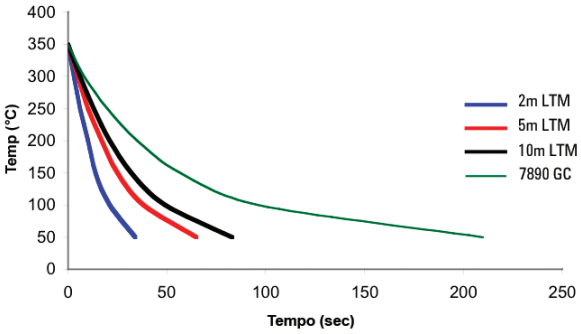
Il sistema LTM Agilent per GC e GC/MS consente il riscaldamento e raffreddamento diretto in tempi rapidi per analisi GC più veloci e maggiore produttività. Controllando indipendentemente la temperatura di fino a quattro moduli colonna, la tecnologia apre la porta a nuove capacità di GC multidimensionale. L'integrazione con la tecnologia Capillary Flow Agilent può ridurre enormemente la necessità di manutenzione della colonna. Un ulteriore vantaggio è costituito dal fatto che il sistema LTM consuma molta meno energia rispetto ad una piattaforma GC convenzionale. (7) (8) I diversi tipi delle nostre eccezionali colonne J&W Agilent sono disponibili come moduli colonna LTM, compresi i tipi WCOT e PLOT.



La chiave per la tecnologia LTM: *introduzione del riscaldamento diretto e l'inserimento di sensori della temperatura attorno a colonne capillari in silice fusa standard (fino a 30 metri) per il riscaldamento e il raffreddamento veloce.*



LTM contro GC convenzionale *– Il tempo di analisi di 40 minuti, tipico per uno standard di alcani, è ridotto a meno di 3 minuti utilizzando il gradiente di temperatura accelerato dei sistemi LCM (200°C/min) e una colonna più corta. (9)*



I tempi di raffreddamento normali *per moduli colonna LTM standard (5 pollici) di lunghezza tipica sono significativamente più brevi rispetto a quelli di un forno GC convenzionale.*

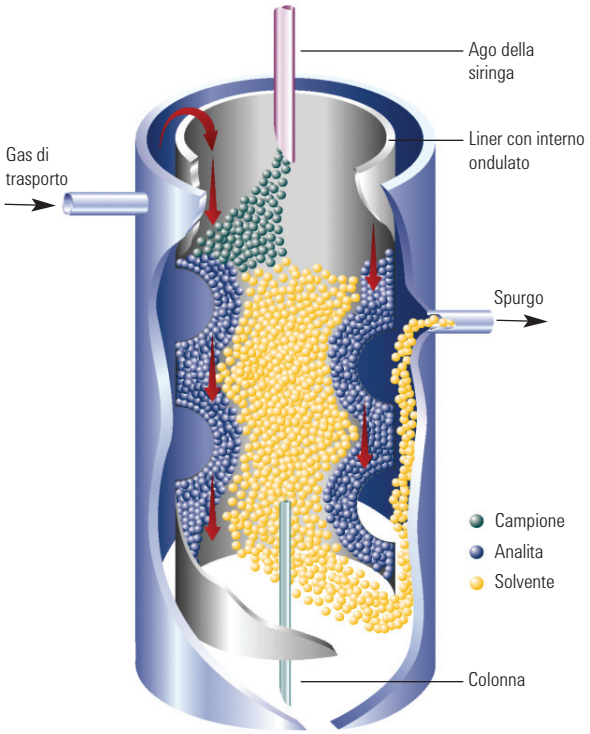
(7) 5990-3325ITE: Agilent LTM System for GC and GC/MS. Faster analytical cycle times, higher productivity

(8) 5990-3451EN: Fast Analysis of Polynuclear Aromatic Hydrocarbons Using Agilent Low Thermal Mass (LTM) GC/MS and Capillary Flow Technology QuickSwap for Backflush

(9) 5990-3201EN: Ultra-Fast Total Petroleum Hydrocarbons (TPH) Analysis with Agilent Low Thermal Mass (LTM) GC and Simultaneous Dual-Tower Injection

Pronto per qualsiasi obiettivo del tuo laboratorio, compreso il futuro

Il sistema modulare e completamente automatico del GC 7890A Agilent include la più vasta selezione di iniettori, rivelatori, colonne, parti di consumo e sistemi d'introduzione del campione, in pratica tutto ciò di cui hai bisogno perchè il tuo laboratorio sia al massimo della produttività.



L'iniettore ad alta versatilità MMI (Multimode) *combina le modalità di iniezione split/splitless (freddo, caldo e pulsato), di programmazione della temperatura e d'iniezione di grandi volumi di campione con una modalità di spurgo del solvente. I vantaggi includono una maggiore sensibilità del sistema, la possibilità di analizzare composti termolabili e una gestione più robusta dei campioni sporchi. (10)*

FID a range dinamico completo

L'elettrometro digitale dell'ultima generazione fornisce un range dinamico lineare di 10^7, perfettamente integrato in una singola analisi.

Rivelazione sensibile e selettiva degli elementi

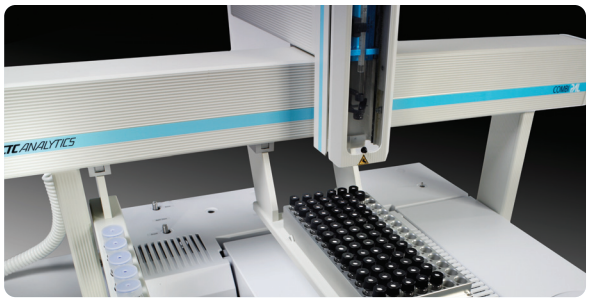
Agilent offre un'ampia gamma di rivelatori sensibili a diversi elementi, compreso un rivelatore fotometrico a fiamma (FPD) che è stato recentemente potenziato e che è 5 volte più sensibile per lo zolfo e 10-15 volte più sensibile per il fosforo. Il rivelatore a chemiluminescenza di zolfo (SCD) fornisce la massima sensibilità e selettività per le applicazioni più esigenti.

Il perfetto partner per la produttività del tuo GC 7890A Agilent

Aggiungi un campionatore automatico per liquidi serie 7693 Agilent ed avrai i tempi d'iniezione più veloci di qualsiasi altro campionatore per GC, oltre alla doppia iniezione simultanea e a un vassoio per 150 vial. Le capacità di preparazione del campione potenziate ti aiutano a eliminare la variabilità e la necessità di rianalizzare i campioni ed includono la diluizione automatica, l'aggiunta dello standard interno, il riscaldamento, la miscelazione e l'aggiunta di solvente. *(11)*

(10) 5990-3954EN: Agilent Multimode Inlet for Gas Chromatography

(11) 5990-3336EN: Agilent 7693A Series Automatic Liquid Sampler – Inject new performance into your gas chromatography



Aumenta la produttività del tuo laboratorio con capacità aggiuntive di preparazione del campione

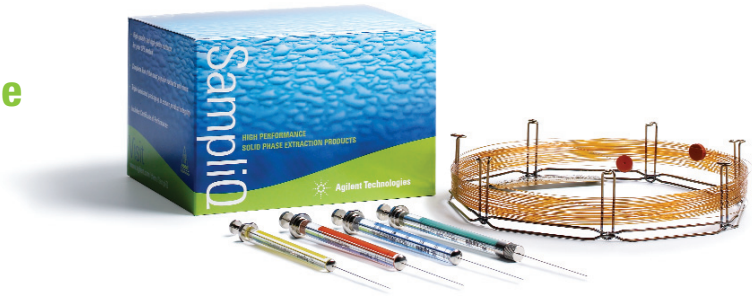
Scegli il versatile campionatore CombiPAL per l'iniezione di liquidi, spazio di testa e microestrazione in fase solida (SPME). L'economica piattaforma GC PAL può essere configurata per la sola iniezione di liquidi, ma offre molte altre capacità del sistema CombiPAL come l'iniettore di grandi volumi di campione (LVI), vial di varie dimensioni e la possibilità di gestire un numero ancora maggiore di vial.

Il campionatore per spazio di testa G1888 Agilent aggiunge nuove capacità di analisi

Introduce automaticamente composti volatili rilasciati da qualsiasi tipo di matrice direttamente in GC o GC/MS. Il percorso in materiale inerte attraverso il quale passa il campione garantisce prestazioni chimiche superiori senza perdita o degradazione dell'analita. Agilent offre inoltre altri dispositivi per l'introduzione dei campioni tramite desorbimento termico o purge and trap.

Colonne capillari per GC J&W Agilent e altre parti di consumo, per soddisfare le tue esigenze analitiche

I prodotti di consumo per GC Agilent comprendono le nostre colonne High Efficiency J&W Agilent, sono studiati, prodotti e confezionati per consentirti di ottenere la massima produttività dai tuoi sistemi GC e GC/MSD Agilent. Il nostro obiettivo è metterti nella condizione di avere il percorso del flusso più pulito e inerte possibile. Dai liner disattivati brevettati alle tenute in oro stampate ad iniezione, fino alle colonne per GC ultra inerti J&W Agilent per una maggiore sensibilità, i tuoi campioni sono protetti dall'esposizione a siti attivi o contaminanti degasati che possono alterare i risultati.



La più vasta selezione di iniettori per ottimizzare le tue separazioni

Capillare Split/splitless (SSL)
Porta d'iniezione impaccata con spurgo (PPIP)
Cool on-column (COC)
Cool on-column con uscita per i vapori di solvente (COC-SVE)
Vaporizzazione a temperatura programmabile (PTV)
Iniettore Multimode (MMI)
Interfaccia per sostanze volatili (VI)
PTV ad alta temperatura
Iniezione di campioni gassosi ad alta pressione
LPG direct*
Valvola campionamento gas (GSV)
Valvola campionamento liquido (LSV)

Rivelatori ad alta sensibilità per ogni tipo di campione

Rivelatore a selezione di massa (MSD) serie 5975
Sistema MS Triplo quadrupolo 7000A
Ionizzazione di fiamma (FID)
Conducibilità termica (TCD)
Micro cattura di elettroni (micro-ECD)
Fotometrico a fiamma a lunghezza d'onda singola o doppia (FPD)
Azoto-fosforo (NPD)
Chemiluminescenza di zolfo (SCD)
Chemiluminescenza di azoto (NCD)
Emissione atomica (AED)*
Fotometrico a fiamma pulsata (PFPD)*
Fotoionizzazione (PID)*
Conducibilità elettrolitica (ELCD)*
Rivelatore per alogeni (XSD)*
Rivelatore a ionizzazione di fiamma per ossigenati (O-FID)*
Rivelatore a ionizzazione di elio a scarica pulsata (PDHID)*

*Disponibile tramite i partner Agilent
Contatta Agilent per altre configurazioni personalizzate. Un'ampia gamma di soluzioni aggiuntive è disponibile tramite i partner Agilent.

Massima produttività per il tuo laboratorio con i servizi Agilent

Con un livello di soddisfazione del cliente pari al 98%, i tecnici di assistenza Agilent sono i più apprezzati e meglio formati del settore. Sia per assistenza su un singolo strumento che per interventi multi-laboratorio e multi-marca, ti aiutiamo a risolvere velocemente i problemi, ad aumentare il tempo di utilizzo e ad ottimizzare le risorse del tuo laboratorio. Ti offriamo:

- Installazione da parte di personale esperto, familiarizzazione e formazione avanzata per consentirti di lavorare prima possibile
- Opzioni del piano generale dei servizi Advantage Agilent per manutenzione e riparazioni economiche e supporto per la conformità
- Manutenzione preventiva on site che assicura il funzionamento affidabile del sistema e riduce al minimo i tempi di fermo non programmati
- Monitoraggio remoto e capacità di diagnosi per aiutarti a massimizzare i tempi di utilizzo dello strumento e del laboratorio
- Servizi di conformità e verifica funzionale per supportare le iniziative di qualità, normative e di accreditamento
- Servizi di supporto cooperativo per fornire strumenti avanzati e assistenza per il gruppo analitico della tua azienda

Per ulteriori informazioni sui principali servizi di assistenza e supporto, visita il sito **www.agilent.com/chem/services**

Sistema MS Triplo quadrupolo 7000A

Analisi affidabili dei composti target ai livelli minimi di rivelazione

Il sistema MS a triplo quadrupolo 7000 ti aiuta a identificare e quantificare con sicurezza analiti target a livello di tracce nelle matrici più complesse. Studiato per la massima produttività e il funzionamento robusto ad alte prestazioni, questo sistema fornisce:

- Sensibilità per analisi di routine a livello di femtogrammi
- Velocità di acquisizione dei dati eccezionale
- Selettività superiore di MS/MS
- Rumore molto basso grazie alla tecnologia "helium-quench gas", l'interfaccia Agilent di acquisizione e controllo, oltre alla potenza del software di analisi dei dati e reporting MassHunter consentono anche agli operatori meno esperti di ottenere in qualsiasi momento risultati affidabili.

Per maggiori informazioni

Per saperne di più:
www.agilent.com/chem/7890A

Per acquisti online:
www.agilent.com/chem/store

Per trovare l'ufficio Agilent più vicino
www.agilent.com/chem/contactus

Numero verde
800-012575

Indirizzo e-mail
info_agilent@agilent.com

Solo per scopi di ricerca. Le informazioni, descrizioni e specifiche presenti in questa pubblicazione possono essere modificate senza preavviso. Agilent Technologies non si ritiene responsabile per errori o per danni accidentali o conseguenti alla fornitura, utilizzo o prestazioni del presente documento o di qualsiasi informazione in esso contenuta.

© Agilent Technologies, Inc. 2009
Stampato negli Stati Uniti, 15 maggio 2009
5990-4114ITE

Agilent Technologies